

## Opis materiału

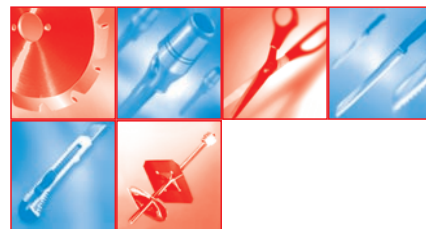
A-FLEX<sup>®</sup> - ogniotrwałe włókno ceramiczne - skład w układzie  $Al_2O_3 - SiO_2$ .  
 A-FLEX<sup>®</sup>-1260, -1400 oraz -1430 - włókno glinokrzemianowe.  
 A-FLEX<sup>®</sup>-1600 - włókno polikrystaliczne, skład fazowy: mulit i korund.  
 A-FLEX<sup>®</sup> - izolacyjne materiały włókniste są lekkie, elastyczne, bardzo odporne na wstrząsy cieplne, mają wysoką trwałość termiczną, niskie przewodnictwo cieplne i - poza wyjątkami - wysoką odporność chemiczną.

Włókno ceramiczne jest bardzo ważnym komponentem w konstrukcji nowoczesnych, ekonomicznych urządzeń, począwszy od pieców przemysłowych, a skończywszy na sprzęcie powszechnego użytku. Jednorodność i struktura włóknista decydują o znakomitych właściwościach technicznych.

## Zalety i właściwości

- niski ciężar i elastyczność
- niskie przewodnictwo cieplne i pojemność cieplna
- wysoka odporność termiczna i chemiczna
- wysoka odporność na wstrząsy cieplne
- łatwy w zastosowaniu
- nie przewodzi prądu elektrycznego
- dostępny w wielu postaciach
- dostępne gotowe prefabrykaty

A-FLEX<sup>®</sup> występuje w czterech odmianach wg klasyfikacji temperaturowej. Zależnie od obszaru zastosowania, systemu mocowania i warunków pracy, maksymalna temperatura pracy zwykle jest o 100 - 150 K niższa od temperatury klasyfikacyjnej. W przypadkach szczególnych możliwe jest stosowanie do temperatury klasyfikacyjnej, a nawet powyżej. Maty A-FLEX<sup>®</sup> w symbolice oznaczeń mają zapisaną temperaturę klasyfikacyjną oraz gęstość np. A-FLEX<sup>®</sup>-1260/130 oznacza odpowiednio: włókno ceramiczne, 1260 °C oraz 130 kg/m<sup>3</sup>.



## Cięcie i obróbka

A-FLEX<sup>®</sup> można ciąć, przekłuwać, obrabiać wykorzystując nawet narzędzia domowego użytku np. nóż do tapet. Akcesoria do mocowania, patrz strona 89.

Podczas obróbki i instalacji należy kontrolować poziom zapylenia. Zaleca się stosowanie układów odpylających i indywidualnych ubrań ochronnych.

## Obszary zastosowań

A-FLEX<sup>®</sup> - maty z włókna ceramicznego są szeroko stosowane w przemyśle:

- wyłożenia ogniotrwałe
- izolacje urządzeń AGD
- przemysł petrochemiczny
- przemysł motoryzacyjny i lotniczy

## Dane techniczne

Nazwa produktu	A-FLEX <sup>®</sup> - maty z włókna ceramicznego			
	-1260	-1400	-1430	-1600
Kolor	biały	biały	biały	biały
Temperatura klasyfikacyjna	1260 °C	1400 °C	1430 °C	1600 °C
Gęstość ρ	65/100/130/160 kg/m <sup>3</sup>	65/100/130/160 kg/m <sup>3</sup>	65/100/130/160 kg/m <sup>3</sup>	100/130 kg/m <sup>3</sup>
Punkt topnienia	1760 °C	>1800 °C	1740 °C	>2000 °C
Ciepło właściwe c	1,14 kJ/kg K	0,96 kJ/kg K	1,04 kJ/kg K	1,16 kJ/kg K
Skurcz po 24 h, w temperaturze	3,3 %	3,7 %	2,6 %	1,0 %
Przewodnictwo cieplne λ (przy gęstości 130 kg/m <sup>3</sup> )				
400 °C	0,09 W/m K	0,09 W/m K	0,09 W/m K	0,08 W/m K
600 °C	0,12 W/m K	0,13 W/m K	0,13 W/m K	0,12 W/m K
800 °C	0,18 W/m K	0,20 W/m K	0,19 W/m K	0,17 W/m K
1000 °C	0,28 W/m K	0,28 W/m K	0,27 W/m K	0,24 W/m K
1200 °C	-	0,41 W/m K	0,36 W/m K	0,33 W/m K
1400 °C	-	-	-	0,48 W/m K
Skład chemiczny				
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	42-47 %	50-54 %	28-32 %	72 %
SiO <sub>2</sub>	53-58 %	46-50 %	52-56 %	28 %
ZrO <sub>2</sub>	-	-	14-18 %	-



## Asortyment

### A-FLEX® - maty

Gęstość $\rho$	A-FLEX®-1260				A-FLEX®-1430				A-FLEX®-1600	
	65 kg/m <sup>3</sup>	100 kg/m <sup>3</sup>	130 kg/m <sup>3</sup>	160 kg/m <sup>3</sup>	65 kg/m <sup>3</sup>	100 kg/m <sup>3</sup>	130 kg/m <sup>3</sup>	160 kg/m <sup>3</sup>	100 kg/m <sup>3</sup>	130 kg/m <sup>3</sup>
<b>Grubość</b> 6,4 mm		x <sup>1)</sup>	x <sup>1)</sup>							
12,7 mm		x	x	x		x	x	x	x	x
19,1 mm	x	x	x	x		x	x	x		
25,4 mm	x	x	x	x		x	x	x	x	x
38,1 mm	x	x	x			x	x	x		
50,8 mm	x	x	x			x	x			

<sup>1)</sup> mata z rozdmuchiwanego włókna

### Zawartość rolki maty A-FLEX®

Grubość (mm)	Długość (mm)	Szerokość (mm) <sup>1)</sup>	rolek/karton
6,4	5500	610	4
12,7	14640	610	1
19,1	9760	610	1
25,4	7320	610	1
38,1	4880	610	1
50,8	3660	610	1

<sup>1)</sup> Rolki o szerokości 1220, na życzenie

### A-FLEX® - maty zwilżone

#### A-FLEX®-1260

<b>Gęstość <math>\rho</math></b>	st. suchy 300-400 kg/m <sup>3</sup>
	st. wilgotny 1000-1100 kg/m <sup>3</sup>

#### Standardowe wymiary

<b>Długość x szerokość</b>	2400 mm x 610 mm	1200 mm x 610 mm
<b>Grubość</b>	6, 12 mm	25 mm

#### Skład chemiczny

Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	42-50%
SiO <sub>2</sub>	50-58%

### A-FLEX® - papier

Nazwa produktu	-N	-1430	-1600
<b>Klasyfikacja</b>	1260 °C	1430 °C	1600 °C
<b>Gęstość <math>\rho</math></b>	200-240 kg/m <sup>3</sup>	240-280 kg/m <sup>3</sup>	130-170 kg/m <sup>3</sup>
<b>Długość (m)</b>	10-40	10-40	10-40
<b>Szerokość (mm)</b>	500, 1000	500, 1000	500, 1000
<b>Grubość (mm)</b>	1/2/3/4/5/6/7/8	1/2/3	0,5/1/2/3/4/5/6

## Asortyment

### A-FLEX® - włókno luzem ALSIFLEX®-1260/-1430/-1600

**Opakowanie** 20/25 kg/worek

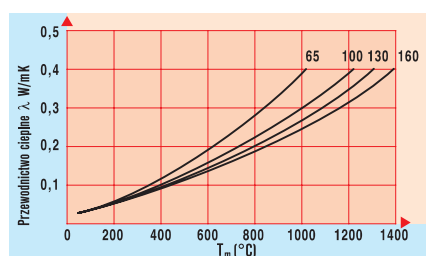
### A-FLEX® - utwardzacz

**Roztwór ciekły** 5 l i 20 l/puszka

(patrz str. 88)

→ 1600 °C

### Przewodność cieplna mat A-FLEX® w funkcji temperatury i gęstości (kg/m<sup>3</sup>)



### A-FLEX® - włókno ceramiczne

